

RINGKASAN

Pit 71 PT. Perkasa Inakakerta memiliki sasaran produksi pengupasan lapisan tanah penutup sebesar 1.200.000 BCM/bulan. Proses Pengupasan lapisan tanah penutup ini didahului dengan penggalian tanah pucuk, pemboran dan peledakan. Hasil peledakan lapisan tanah penutup baru kemudian dimuat menggunakan 3 unit *excavator* komatsu PC 1250 SP-7 dengan kapasitas *bucket* 6,7 LCM dan 1 unit *excavator* Komatsu PC 2000 dengan kapasitas *bucket* 12 LCM. *Excavator* PC 1250 SP-7 dan *Excavator* PC 2000 dikombinasikan dengan 4 unit truk pada front 1, pada front 2 sebanyak 5 unit truk, pada front 3 sebanyak 4 unit truk, pada front 4 sebanyak 3 unit truk dengan jarak tempuh menuju disposal 1057- 1613 m.

Berdasarkan posisi alat gali-muat dan alat angkut, pola penggalian dan pemuatan yang digunakan pada pit 71 adalah pola *top loading* dimana posisi alat gali-muat lebih tinggi dari posisi alat angkut (alat gali-muat memposisikan diri di atas material *overburden* yang sedang digali). Pola ini sudah sesuai mengingat alat gali-muat yang digunakan adalah *backhoe*. Dengan menggunakan metode ini maka alat muat akan lebih leluasa dalam memposisikan diri dalam memuat material ke alat angkut, dan dengan demikian waktu edar dari alat gali-muat pun akan lebih pendek.

Berdasarkan jumlah penempatan alat angkut, pit 71 menggunakan pola *single back up*. Pada pola ini alat angkut menempatkan diri untuk dimuati pada satu tempat. Setelah truk pertama selesai dimuat maka truk kedua akan menempati diri dengan posisi yang sama dengan posisi truk pertama pada saat dimuati oleh alat gali muat. Digunakan pola *single back up* karena medan kerjanya tidak memungkinkan untuk digunakan pola pemuatan *double back up*.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum optimalnya produksi alat angkut menyebabkan tidak tercapainya sasaran produksi yang diinginkan. Kemampuan produksi saat ini untuk alat muat sebesar 1.399.531 BCM/bulan sedangkan produksi alat angkutnya sebesar 1.151.081 BCM/bulan. Untuk alat muat tidak perlu dilakukan peningkatan produksi karena target sudah terpenuhi. Sedangkan untuk produksi alat angkutnya masih terdapat kekurangan sebesar 48.919 BCM/bulan. Besarnya *match factor* kombinasi alat muat dan alat angkut sebesar 0,73-0,92 dengan kata lain terdapat waktu tunggu bagi alat muat.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi tanah penutup agar dapat memenuhi target produksi adalah dengan mengoptimalkan produksi alat yakni dengan menambah jumlah alat angkut sebanyak 1 unit pada front 4.

Setelah dilakukan penambahan jumlah alat angkut maka perkiraan peningkatan produksi alat angkut adalah sebesar 1.221.550 BCM/bulan, dengan demikian target pengupasan lapisan tanah penutup sebesar 1.200.000 BCM/bulan dapat tercapai.

Kata kunci : jumlah alat angkut, Produksi, Match factor